

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis dengan sumber daya alam yang melimpah. Salah satunya yakni produksi buah kelapa yang memiliki luas perkebunan sekitar 3.544.393 hektar, dimana jumlah tersebut diwakili oleh petani kecil sebesar 98,98%, pemerintah 0,11 % dan perkebunan pribadi 0, 92 % (Statistik Perkebunan Indonesia, 2017). Produksi terbesar diperoleh dari petani kecil yang mana menghasilkan produksi buah kelapa sekitar 2.839.426 ton dalam satu tahun (Statistik Perkebunan Indonesia, 2017). Salah satu petani kelapa terdapat di daerah Cipendeuy tepatnya di Kampung Nyenang Kabupaten Bandung Barat. Berdasarkan hasil wawancara (Iman, 2017) yang merupakan salah satu petani kelapa tua di Kampung Nyenang, terdapat 6 orang petani kelapa tua dengan produksi kelapa tua mencapai 2.000 butir dalam jangka waktu 1 bulan dan berlangsung secara berkelanjutan. Pada umumnya hanya daging dan tempurung kelapa yang didistribusikan ke pasar-pasar di daerah setempat sehingga petani menyisakan sabut kelapa yang penggunaannya hanya digunakan sebagai bahan bakar untuk memasak. Dari hasil produksi kelapa tua yang mencapai 2.000 butir dihasilkan limbah sabut kelapa dengan jumlah 5,25 ton per bulan. Hal tersebut membuat limbah sabut kelapa tua belum dimanfaatkan secara maksimal, padahal sabut kelapa dapat diolah dan digunakan sebagai zat pewarna alami.

Penggunaan pewarna alam dengan menggunakan material sabut kelapa memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Upaya-upaya yang dilakukan untuk bisa menghasilkan inovasi dari segi pewarna alami salah satunya dilakukan oleh Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil, dimana mereka mulai mencoba menghasilkan zat pewarna alam dengan menggunakan material limbah sabut kelapa pada tahun 2014 yang mana pada umumnya belum banyak digunakan sebagai zat pewarna alam. Berdasarkan hal tersebut, Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil mengelompokan sabut kelapa dari segi variasi usia, yaitu sabut kelapa muda dan sabut kelapa tua. Pada ekstrak sabut kelapa muda menghasilkan warna cokelat muda sampai cokelat tua sedangkan pada ekstrak sabut kelapa tua menghasilkan warna cokelat

kemerahan. Dengan demikian sabut kelapa mampu menghasilkan zat pewarna alam (Setiawati, dkk, 2014 : 5).

Dari uraian penjelasan diatas, dapat ditemukan permasalahan bahwa besarnya potensi yang dimiliki oleh Kampung Nyenang dalam menghasilkan limbah sabut kelapa dan adanya hasil penelitian yang telah mengantarkan pada kesimpulan bahwa zat pewarna alam dari sabut kelapa memungkinkan dilakukan namun masih terbatas hanya pada kesimpulan umum, bahkan mengenai masalah detail teknis belum dilakukan dan belum ada pengembangan untuk diaplikasikan pada produk fesyen.

Maka dari pada itu, peneliti ingin mengembangkan dua aspek tersebut dalam penelitian ini agar mampu menghasilkan sebuah produk busana fesyen dengan mengaplikasikan teknik pewarna alam menggunakan sabut kelapa tua yang berasal dari Kampung Nyenang Cipendeuy secara optimal sebagai teknik mewarnai pada kain.

I.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas adalah sebagai berikut:

1. Besarnya angka limbah sabut kelapa tua yang dihasilkan di Kampung Nyenang yang bahkan mencapai angka sebesar 5,25 ton per bulan, padahal limbah tersebut masih memiliki potensi untuk dimanfaatkan.
2. Adanya hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil mengenai potensi yang dimiliki limbah sabut kelapa sebagai pewarna alam namun penelitian tersebut hanya berhenti sampai kesimpulan umum bahkan belum ada pengaplikasian pada produk fesyen.
3. Adanya potensi untuk pengembangan hasil eksperimen menggunakan pewarna alam dari limbah sabut kelapa tua ke dalam sebuah produk *aplikatif* berupa busana.

I.3 Rumusan Masalah

Permasalahan yang timbul dari latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana memanfaatkan sabut kelapa tua seoptimal mungkin untuk dapat dikembangkan menjadi pewarna alam?
2. Bagaimana proses eksplorasi dilakukan untuk dapat menemukan takaran yang tepat dalam mengembangkan hasil penelitian sebelumnya?
3. Desain seperti apa yang tepat untuk mengaplikasikan tekstil-tekstil dengan hasil pencelupan pewarnaan limbah dari sabut kelapa tua?

I.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian sebagai berikut:

1. Material
Bahan yang digunakan sebagai pewarna alam yakni limbah sabut kelapa tua yang dihasilkan di Kampung Nyenang Cipendeuy Kabupaten Bandung Barat dengan kain yang berasal dari serat alam seperti katun dan linen.
2. Teknik
Pada penelitian ini teknik yang digunakan yakni teknik celup ikat yang menghasilkan warna dan efek tidak rata pada kain serta teknik pencelupan panas disertai dengan *mordanting* yang dibagi menjadi empat tahapan yaitu mordan awal, mordan simultan, mordan akhir, dan mordan awal-akhir. Pada proses ini mordan yang digunakan adalah tawas, kapur sirih, cuka dan tunjung.
3. Visualisasi Pewarna Alam Pada Kain
Penelitian ini dibatasi pada penggunaan warna-warna kain hasil eksperimen pencelupan menggunakan limbah sabut kelapa tua yang menghasilkan sebagian warna dengan kualitas rata, intensitas warna yang kuat dan menghasilkan efek-efek warna yang tidak rata.
4. Produk
Produk yang dihasilkan berupa produk busana fesyen.

I.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Mengoptimalkan pengolahan limbah sabut kelapa tua di Kampung Nyenang yang belum maksimal pemanfaatannya, dimana sebelumnya sabut kelapa tua yang belum diolah hanya berakhir sebagai limbah tetapi dengan pengolahan ini mampu meningkatkan fase hidupnya.
2. Mencoba menemukan formulasi yang tepat dalam menghasilkan pewarna alam dari limbah sabut kelapa tua yang bersumber dari penelitian sebelumnya.
3. Menghasilkan produk aplikatif berupa busana dengan mengaplikasikan tekstil dengan pewarna alam yang berasal dari sabut kelapa.

I.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan inspirasi kepada petani kelapa di Kampung Nyenang untuk dapat mengoptimalkan pemakaian limbah sabut kelapa tua.
2. Mengenalkan potensi dari pewarna alam yang berasal dari sabut kelapa tua.
3. Memberikan referensi untuk membuat karya yang serupa.
4. Dalam bidang keilmuan Kriya Tekstil dan Mode mampu memberikan pengembangan keilmuan khususnya dalam hal pewarna alam dan pengembangan produknya.

I.7 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif dengan melakukan eksperimen untuk mengetahui warna yang dihasilkan dari sabut kelapa tua. Penelitian difokuskan pada gradasi warna yang dihasilkan dari sabut kelapa tua dengan pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Mendapatkan informasi berupa jurnal dan buku baik secara *online* maupun *offline* sebagai acuan pada penelitian ini. Adapun buku dan jurnal yang digunakan sebagai berikut:

- a. Buku dengan judul “STATISTIK PERKEBUNAN INDONESIA *Tree Crop Estate Statistics Of Indonesia 2015 - 2017 KELAPA Coconut*” yang mana berisi tentang data-data luas perkebunan buah kelapa, pembagian luas perkebunan buah kelapa dan produksinya.
- b. Jurnal dengan judul “Pengaruh Usia Kelapa dan Variasi Metode Ekstraksi Terhadap Hasil Pencelupan Kapas dan Sutera” yang mana berisi tentang data pengelompokan sabut kelapa dari segi variasi usia dalam proses pencelupannya yang hasilnya akan digunakan sebagai acuan untuk dikembangkan dalam penelitian selanjutnya.
- c. Buku dengan judul “Pesona Warna Alami Indonesia” yang mana berisi tentang teknik dan tata cara pencelupan yang saya gunakan sebagai panduan dalam melakukan proses eksplorasi.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan bersama beberapa pihak guna mengetahui berapa banyak ketersediaan limbah dan kelapa yang dihasilkan beserta manfaatnya. Pihak-pihak yang terkait merupakan narasumber yang dalam kesehariannya sebagai penjual dan petani kelapa. Adapun hasil wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

- a. Wawancara bersama Pak Mamat yang berprofesi sebagai penjual kelapa parut di Pasar Curug Agung Padalarang
Berdasarkan hasil wawancara bersama Pak Mamat dapat diperoleh data bahwa kelapa yang digunakan untuk santan dipasok langsung dari daerah Cipendeuy dengan bentuk kelapa sudah tanpa sabut melainkan hanya tempurung dan daging kelapanya saja. Sabut kelapa sendiri diolah langsung oleh pengepul di Cipendeuy.
- b. Wawancara bersama Pak Iman yang berprofesi sebagai petani kelapa dan pengepul kelapa di Kampung Nyenang Cipendeuy Kabupaten Bandung Barat.
Berdasarkan hasil wawancara bersama Pak Iman dapat diperoleh data bahwa di Kampung Nyenang ini terdapat kurang lebih 6 pengepul buah kelapa yang rata-rata menghasilkan panen kelapa sekitar 2000-

3000 butir per bulan secara stabil. Dengan jumlah panen kelapa yang begitu banyak dapat dihasilkan sabut kelapa 1 ton dalam 1 bulan. Rata-rata konsumen yang membeli buah kelapa menyisakan sabut kelapanya sehingga di kampung Nyenang ini sabut kelapa hanya dimanfaatkan sebagai bahan bakar untuk memasak. Dengan demikian sabut kelapa di kampung Nyenang memiliki potensi untuk diolah sebagai pewarna alam dan jika diolah secara maksimal, maka akan menghasilkan sesuatu yang lebih bernilai.

3. *Survey*

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Pak Mamat, peneliti melakukan *survey* ke daerah Cipendeuy tepatnya di Kampung Nyenang , Desa Nyenang Rt 01 Rw 02 Kecamatan Cipendeuy dengan tujuan untuk mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan limbah sabut kelapa dan pemanfaatannya.

4. Eksperimen

Eksperimen dilakukan dengan melalui beberapa tahapan. Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Pada tahap persiapan peneliti melakukan klasifikasi bahan baku berdasarkan jenisnya yaitu kelapa muda dan kelapa tua.
- b. Pada tahap eksperimen awal, eksperimen dilakukan dengan membuat percobaan pencelupan menggunakan ekstrak dari sabut kelapa muda dan sabut kelapa tua.
- c. Pada tahap eksperimen lanjutan, eksperimen dilakukan dengan mencoba pencelupan menggunakan ekstrak kelapa tua menggunakan beberapa kain yang berserat alami.
- d. Pada tahap eksperimen akhir, eksperimen dilakukan dengan mencoba mengaplikasikan kain-kain hasil pencelupan kepada produk berdasarkan konsep.

I.8 Sistematika Penulisan

Permasalahan dibahas menggunakan sistem penulisan yang dibagi atas empat bab. Tiap-tiap bab terdiri dari sub-sub bab yang berisi satu kesatuan penulisan, secara garis besar dibahas dalam penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II STUDI LITERATUR

Menguraikan studi literatur mengenai pemikiran berdasarkan teori-teori yang relevan saat digunakan selama penelitian sebagai landasan proses perancangan.

BAB III PROSES PERANCANGAN

Menjelaskan mengenai konsep perancangan, proses kerja yang dilakukan, eksplorasi dan perancangan produk akhir.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Menyimpulkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan saran.